

**PENERAPAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI VIDEO LAYANAN
MASYARAKAT UNTUK PENGENALAN DINI TERKAIT
KELAINAN MATA AMBLIOPIA PADA ANAK-ANAK
DI RS MATA DR. YAP YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh

Ahmad Sidqi

16.11.0670

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2021**

**PENERAPAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI VIDEO LAYANAN
MASYARAKAT UNTUK PENGENALAN DINI TERKAIT
KELAINAN MATA AMBLIOPIA PADA ANAK-ANAK
DI RS MATA DR. YAP YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informatika



disusun oleh

Ahmad Sidqi

16.11.0670

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENERAPAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI VIDEO LAYANAN
MASYARAKAT UNTUK PENGENALAN DINI TERKAIT
KELAINAN MATA AMBLYOPIA PADA ANAK-ANAK
DI RS MATA DR. YAP YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Sidqi

16.11.0670

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 12 Februari 2020

Dosen Pembimbing,

Mei P. Kurniawan, M.Kom.

NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI VIDEO LAYANAN
MASYARAKAT UNTUK PENGENALAN DINI TERKAIT
KELAINAN MATA AMBLYOPIA PADA ANAK-ANAK
DI RS MATA DR. YAP YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Sidqi

16.11.0670

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Februari 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 Pebruari 2021



Ahmad Sidqi
NIM. 16.11.0670

MOTTO

“Ngalir koyo banyu, nglawan arus koyo ombak.”

“dilakoni, di dungoni, tawakal.”

“oyo berlebihan, biasa wae, kabeh seng berlebihan ki olo”



PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim, Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur kehadiran Allah ta'ala yang telah memberi nikmat dari seluruh nikmat yang telah tuhan berikan kepada kita semua. Sholawat serta salam tak lupa kita haturkan kepada Nabi Agung Muhammad Shollallahu'alaihiwasallam, semoga di hari akhir nanti kita mendapat syafa'atnya, aamiin.

Alhamdulillah telah selesai sudah karya ilmiah yang telah dibuat, hal tersebut tidak akan terwujud apabila tanpa bantuan dari orang-orang disekitar yang telah memberi bantuan moral maupun moril, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah ta'ala, karena telah mentaqdirkan saya untuk dapat lulus dari salah satu perjalanan hidup yang telah Dia tuliskan. Rahayu gusti.
2. Orang tua saya, Bp. H. Abdul Rochman Alm. Yang telah bertemu Dia. Ibu Sri Wahyuni, yang keduanya selalu berperan penting dalam setiap kehidupan saya sedari kecil, utang rasa dan suwun atas segala-galanya.
3. Abang-abang dan sedulur saya, Charis Rochman, Aflach, mbak Cicik Lintang, Adisti Nafiatun Ni'mah, Ailin, suwun sokongannya.
4. Terima kasih pula untuk RS. Mata dr. YAP Yogyakarta atas bantuan dan diidzinkannya meneliti disana, terkhusus untuk mbak Hana yang selalu sabar membantu peneliti, dan seluruh civitas dari RS. Terimakasih.
5. Terima kasih pula untuk Pengasuh pondok saya Gus Mustafid serta teman-teman di asrama PPM Aswaja Nusantara Yogyakarta, yang selalu membantu, kang Shofa, kang Zuher, dll. Dan pula seluruh teman-teman 16

IF 11, wabil khusus Moh. Ica Mahendra, Debbie Alyuwandira, Resist R.

Pratama, Dwiky Harry Pragoya, Munirul Ikhwan, Mas Noer, dll. Suwun.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan waktu yang cukup cepat, dengan karya ilmiah berjudul ” PENERAPAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI VIDEO LAYANAN MASYARAKAT UNTUK PENGENALAN DINI TERKAIT KELAINAN MATA AMBLIOPIA PADA ANAK-ANAK DI RS MATA DR. YAP YOGYAKARTA”.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk bisa menempuh ujian sarjana pada Fakultas Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

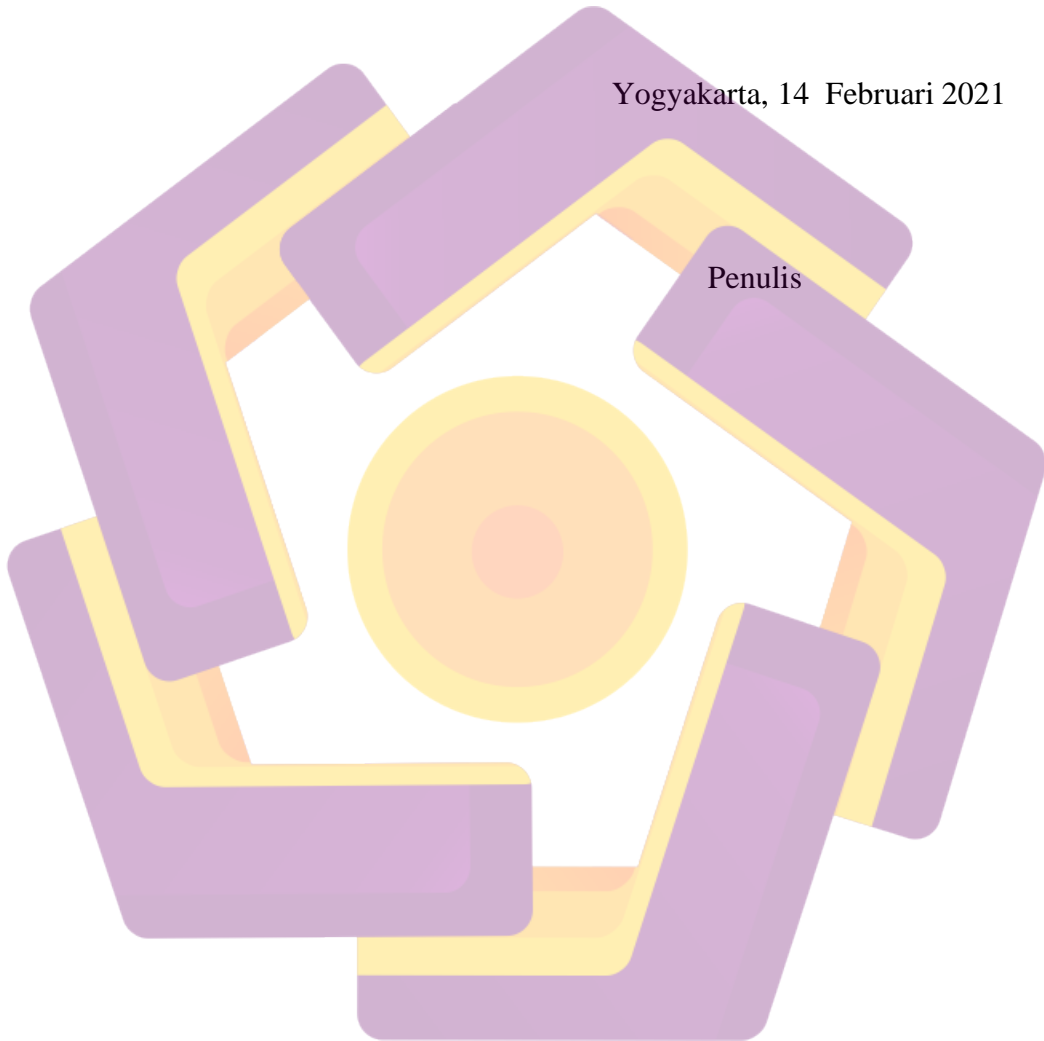
Dalam pembuatan karya ilmiah ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dengan ikhlas kepada:

1. Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua program studi Informatika.
3. Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan support dalam bidang karya ilmiah hingga terlaksananya karya ilmiah ini.
4. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan sebuah pengalaman, pelajaran, bimbingan yang diberikan walaupun ada yang secara langsung maupun tidak.
5. Semua teman-teman yang telah membantu, memberi semangat, dan menemani melakukan penelitian ini.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan dan penulisan karya ilmiah ini terdapat kesalahan atau hal yang kuran berkenan, semua tidak lepas dari kekurangan dan keterbatasan penulis.

Yogyakarta, 14 Februari 2021

Penulis



DAFTAR ISI

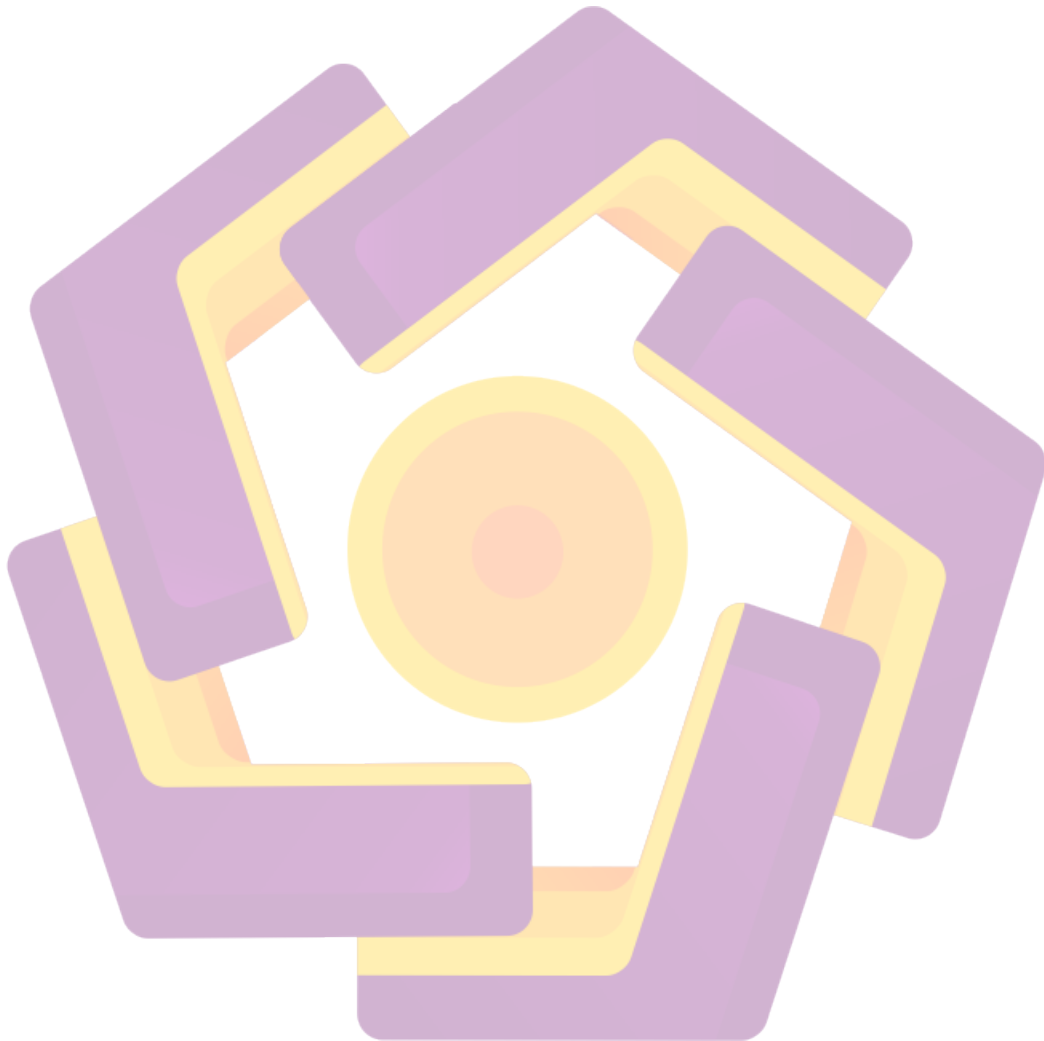
JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7

1.7 Metode Penelitian.....	8
1.7.1 Metode Pengambilan Data.....	8
1.7.2 Metode Analisis Tabel.....	9
1.7.3 Metode Perancangan.....	9
1.7.4 Metode Testing.....	10
1.8 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II LANDASAN TEORI.....	12
2.1 Tinjauan Pustaka	12
2.2 Pengertian Ambliopia.....	13
2.2.1 Gejala dan Tanda.....	14
2.2.2 Treatmen Ambliopia.....	14
2.3 Pengertian Video Layanan Masyarakat.....	14
2.4 Pengertian Multimedia.....	14
2.5 Element Multimedia.....	15
2.6 Pengertian Animasi.....	18
2.6.1 Teknik Animasi.....	18
2.6.2 Motion Graphic.....	19
2.6.3 Prinsip Animasi.....	19
2.7 Proses Produksi Video.....	26
2.7.1 Pra Produksi.....	26
2.7.2 Produksi.....	27
2.7.3 Pasca Produksi.....	27

2.8 Analisis Research and Development.....	28
2.9 Metode Analisis.....	29
2.9.1 Analisis Kebutuhan.....	29
2.9.2 Analisis Kelayakan.....	30
2.9.3 Metode Kuisisioner.....	31
2.9.4 Metode Testing.....	34
2.9.5 Kuisisioner.....	34
2.10 Metode Pengumpulan Data.....	32
2.11 Uji Validitas.....	32
2.12 Skala Likret.....	34
2.13 Pengolahan Hasil Data.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	36
3.1 Tinjauan Umum.....	36
3.1.1 Cara Kerja Mata Untuk Melihat.....	37
3.1.2 Macam Kelainan Visus Mata dan Pendeteksi Dini.....	37
3.2 Analisis.....	40
3.2.1 Analisis Research and Development.....	40
3.3 Analisis Kebutuhan Video.....	48
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	43
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	43
3.4 Tahap Pra Produksi.....	45
3.4.1 Pengumpulan Data.....	46
3.4.2 Perancangan Ide dan Konsep.....	46

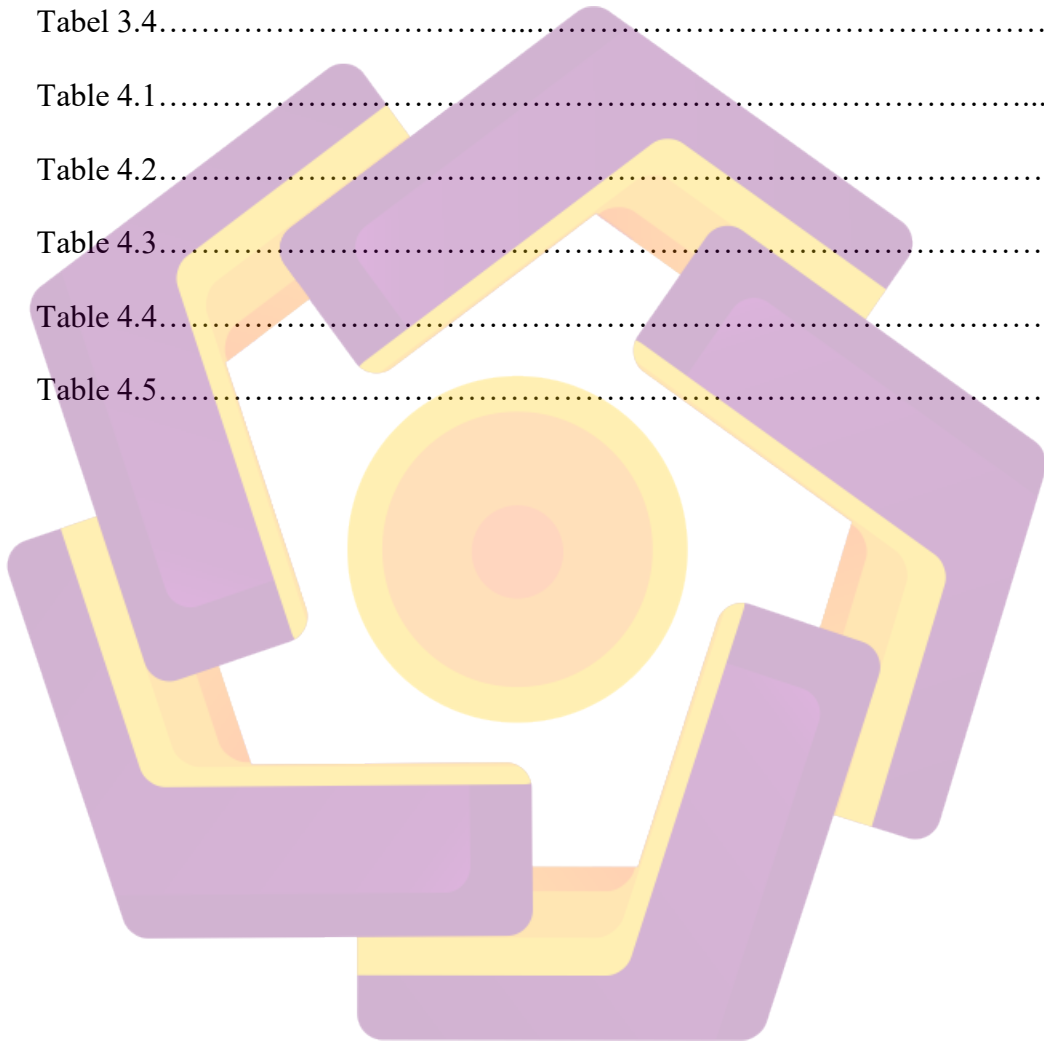
3.4.3 Perancangan Naskah.....	46
3.4.4 Perancangan Narasi.....	50
3.4.5 Standart Character.....	56
3.4.6 Storyboard.....	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Tahap Produksi.....	65
4.1.1 Pembuatan Karakter dan Aset.....	65
4.2 Tahap Pasca Produksi.....	72
4.3 Metode Pengumpulan Data.....	75
4.3.1 Uji Validitas.....	75
4.3.1 Aspek Penonton.....	78
4.3.2 Aspek Multimedia.....	80
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	88
6.1 Surat Pernyataan Izin Penelitian.....	88
6.2 Surat Pernyataan Kesesuaian Penelitian.....	88
6.3 Bukti Penayangan;.....	89
6.4 Data Pengidap.....	89
6.2.1 Data Pengidap Tahun 2016.....	89
6.2.2 Data Pengidap Tahun 2017.....	96

6.2.3 Data Pengidap Tahun 2018.....	101
6.2.4 Data Pengidap Tahun 2019.....	104
7.1 Data Angket Aspek Multimedia.....	108
7.2 Data Angket Aspek Penonton.....	109



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.....	50
Table 3.2.....	51
Table 3.3.....	56
Tabel 3.4.....	70
Table 4.1.....	81
Table 4.2.....	83
Table 4.3.....	84
Table 4.4.....	85
Table 4.5.....	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.....	22
Gambar 2.2.....	23
Gambar 2.3.....	23
Gambar 2.4.....	24
Gambar 2.5.....	24
Gambar 2.6.....	25
Gambar 2.7.....	25
Gambar 2.8.....	26
Gambar 2.9.....	26
Gambar 2.9.1.....	27
Gambar 2.9.2.....	28
Gambar 2.9.3.....	28
Gambar 2.9.4.....	29
Gambar 2.9.5.....	29
Gambar 2.9.6.....	30
Gambar 2.9.7.....	30
Gambar 4.1.....	62
Gambar 4.2.....	62
Gambar 4.3.....	63
Gambar 4.4.....	63
Gambar 5.1.....	72
Gambar 5.2.....	72

Gambar 5.3.....	73
Gambar 5.4.....	73
Gambar 5.5.....	74
Gambar 5.6.....	74
Gambar 5.7.....	75
Gambar 5.8.....	75
Gambar 5.9.....	76
Gambar 5.9.1.....	76
Gambar 5.9.2.....	77
Gambar 5.9.3.....	77
Gambar 5.9.4.....	78
Gambar 5.9.5.....	78
Gambar 5.9.6.....	79
Gambar 5.9.7.....	79
Gambar 5.9.8.....	80
Gambar 5.9.9.....	80
Gambar 6.1.....	95

INTISARI

Di masa pandemi seperti ini anak-anak dipaksa untuk screentime atau menatap gadget dan laptop mereka melebihi batas maksimum dari batas pemakaian, sehingga hal tersebut dapat mengakibatkan ketajaman mata pada anak yang sedang berkembang menurun, dan dapat mengakibatkan kelainan mata myopia, dan paling parah dapat mengakibatkan ambliopia.

Dari hasil yang telah didapat dari peneliti, menunjukkan bahwasanya masih banyak anak-anak yang mengidap kelainan mata seperti myopia bahkan sampai ambliopia.

Maka dari itu perlulah peneliti membuat sebuah media pembelajaran berupa video animasi terhadap penyakit mata ambliopia tersebut, untuk meningkatkan kepedulian para orang tua terhadap kesehatan mata pada anak.

Kata Kunci : Anak-anak, Mata, Ambliopia, Kesehatan Mata .

ABSTRACT

In a pandemic like this, children are forced to screen time or stare at their gadgets and laptops that exceed the maximum limit of usage. so that it can result in decreased eye acuity in developing children, and can lead to eye disorders myopia, and at worst can lead to amblyopia.

From the results that have been obtained by the researchers, it shows that there are still many children who have eye disorders such as myopia and even amblyopia.

Therefore, it is necessary for the authors to make a learning media in the form of an animated video against amblyopia eye disease, to increase parents' concern for eye health in children.

Keywords: *Childern, Eyes, Amblyopia, Eye Health.*